الوحدة الخامسة

العنوان الأساس النفسي والتربوي

الأهداف

يتوقع منك في نهاية هذه الوحدة أن تكون قادراً على تعريف: التعلم، المعرفة، المفاهيم، التطبيق العملي، وأن تُحدد شروط حصول المعرفة والإدراك ومراحل تكوين المفهوم بالإضافة إلى معرفة خصائص عملية النمو.

1- خصائص النمو

للنمو خصائص لا بد من دراستها لوضع المناهج المناسبة لها، ويمكننا تلخيصها بما يلي:

1- النمو عملية مستمرة.
2- عملية النمو عملية شاملة.
3- عملية النمو مترابطة.
4- عملية النمو فردية.
5- جميع الأطفال يتبعون نموذجاً متماثلاً في خطوات نموهم.
6- يتأثر النمو بعاملي الوراثة والبيئة.

النمو عملية مستمرة

ما معنى النمو عملية مستمرة؟

النمو عملية مستمرة لا انفصال بين مراحلها المختلفة، وإذا كان صحيحا أن هناك خصائص تميز كل مرحلة من مراحل النمو، إلا أنه من الصحيح أيضاً أنه لا توجد حدود فاصلة وواضحة بينها.

وعلى المنهاج أن يراعي هذه الميزات والخصائص، وأهمها ترابط واستمرار الخبرات التي يقدمها للمتعلمين.

النمو عملية شاملة

هل تستطيع أن تفسر أن عملية النمو عملية شاملة؟

أي أنها تشمل جميع جوانب الشخصية الإنسانية، وإن كنا نرى أحياناً أن جانباً من الجوانب يطغى على الجوانب الأخرى، كالنمو الجسدي الذي يبدو مثلاً في مرحلة رياض الأطفال سريعاً وواضحاً، ولابد لخبرات المنهاج أن تهدف إلى إدراك النمو الشامل للمتعلم.

النمو عملية مترابطة

النمو عملية مترابطة فما يحدث في مرحلة ما، يتأثر بما حدث في المرحلة السابقة، ويؤثر بدوره في المراحل اللاحقة. كما تتأثر جوانب النمو المختلفة ببعضها، فالنمو الحركي يتأثر ويؤثر بكل من النمو العقلي والاجتماعي، والانفعالي

مثال:

يتأثر النمو الاجتماعي بالنمو الحركي، فالفرد يعتمد في اتصالاته الاجتماعية على نشاطه الحركي.

النمو عملية فردية

عملية النمو فردية. ما المقصود بذلك؟

إن الأفراد يختلفون في معدل النمو، ونمط النمو، وسرعة النمو، وأقصى نمو يمكن أن يصل إليه الفرد.

كما تختلف سرعة النمو بين جوانب النمو المختلفة، فسرعة النمو الحاسي تفوق سرعة النمو العقلي في السنوات الأولى من العمر، كما أنه في النمو الجسدي تنمو العضلات الكبيرة بسرعة قبل العضلات الصغيرة.

وتختلف سرعة النمو من طفل إلى آخر

مثال:

طفل يتكلم في نهاية السنة الأولى والآخر يتأخر حتى نهاية الثانية.

النمو عملية فردية

كيف يراعي المنهاج خاصية الفردية؟

هذا يتطلب تنويع كل من:

- المعلومات والخبرات والمهارات التعليمية.
- طرائق التدريس بما يتناسب مع كل المستويات.
- الوسائل وأساليب النشاط.
- أساليب التقويم.

النمو نموذج متماثل

تتميز عملية النمو بالفردية وفي الوقت نفسه جميع الطلاب يتبعون نموذجاً متماثلا في خطوات نموهم، هل تجد في ذلك تناقضاً؟

صحيح أن الأطفال يختلفون في سرعة نموهم، إلا أنهم جميعاً يتبعون نموذجاً متماثلاً في نموهم.

مثال:

فالطفل يقف قبل أن يمشي، ويناغي قبل أن يتكلم، فالطفل الذكي والمتوسط وبطيء التعلم، ويتبعون جميعهم النسق نفسه في النمو.

التأثر بعاملي الوراثة والبيئة

يعتمد النمو إلى حد كبير على عامل الوراثة ولكن يتأثر أيضاً بالبيئة المحيطة بالطفل.

مثال:

الطفل الذي يعيش في بيئة غنية بالمؤثرات التي تحثه على السؤال، والاستفسار، والاحتكاك المباشر بالأشياء والملاحظة، والتجريب، يكون نموه العقلي أسرع من طفل مماثل له في القدرات العقلية.

كيف يراعي المنهاج هذه الخاصية ؟

على المنهاج والمدرسة أن يوفرا البيئة الغنية السليمة التي تثير التفكير عند المتعلمين، وتحثهم على الملاحظة والتجربة.

2- خصائص النمو العقلي

النمو العقلي حجر الزاوية في عملية التعلم وللبيئة الاجتماعية دور حاسم في هذا ا لجانب.

فما تأثير البيئة المحيطة على نمو الإنسان؟

تأثير البيئة المحيطة على نمو الإنسان

إن الطفل يأتي إلى هذا العالم بدون قوى وأسلحة مصنعة منذ الولادة، ما عدا قدرة واحدة فقط، وهي قدرته على تشكيل السمات الإنسانية الخاصة به. فمنذ الولادة يحيط العالم بالطفل، وهو عبارة عن مواد الحياة - من ملابس وأدوات ولغة وتصورات ومفاهيم - يبدأ الطفل نموه النفسي في العالم الإنساني. إلاّ أن نمو الطفل هذا ليس عملية تكيف مع العالم، فالطفل لا يتكيف مع عالم الأحياء والظواهر وإنما يجعله ملكاً له أي أنه يتمثله.

إذاً وتبعاً لما سيكون عليه العالم المحيط بالطفل، ولما سيكون عليه مستوى التطور المادي والثقافي للمجتمع الذي سيعيش فيه، فإن عملية نموه ستكون إما شديدة أو بطيئة. إن نمو الطفل العقلي، هو عملية استيعاب أو تمثل للخبرة الإنسانية. إلاّ أن عملية التمثل هذه ما هي إلاّ عملية

نشطة، ولكي يستطيع الطفل أن يتمثل الأشياء والظواهر التي تحيط به، لا بد له من نشاط عملي أو معرفي محدد، تقابل ما يتجسد فيها من نشاط إنساني، إن الخاصة الأساسية لعملية الاستيعاب تكمن في أن هذه العملية تخلق عند الإنسان قدرات ووظائف نفسية جديدة.
للاستزادة اقرأ ما يلي:

خصائص النمو العقلي في مراحله المختلفة:

لما كان التعلم عملية نمو، كان من المتعذر وضع حد فاصل بين النمو والتعلم، وذلك لتداخل أثرهما وتفاعلهما، ويعتبر النمو العقلي حجر الزاوية في عملية التعلم وهذا ما يدفعنا إلى التفصيل في هذا الجانب. وسوف نركز بشكل خاص على دور البيئة الاجتماعية في النمو العقلي والنفسي لما لها من دور حاسم في هذا الجانب.

 دور البيئة الاجتماعية:

لقد شغل دور البيئة الاجتماعية في عملية النمو عند الأطفال اهتمام كثير من العلماء والعاملين في حقل التربية والصحة منذ زمن بعيد، ودار سجال عنيف
بين أنصار البيئة من جهة، وأنصار الوراثة من جهة أخرى، وكان كل فريق يسعى إلى دعم فرضياته وإثباتها بشكل علمي، معرياً، في الوقت نفسه، الفرضيات الأخرى وجاهداً في تبيان زيفها وخطئها، ومهما يكن من أمر، فلقد كانت الحلول المختلفة التي أعطيت لهذه القضية ترتبط إلى حد بعيد بالخلفية النظرية لكل عالم من العلماء الذين تجندوا لحل هذه المشكلة.
فممثلو المدرسة، التي يرأسها ستانلي هول (Stanly Hull) من المربين يؤكدون أن النمو النفسي ما هو إلاّ نضوج لتلك القدرات والصفات الشخصية الأخرى، والدوافع والميول التي ولد الطفل مجهزاً بها. فلقد ورثه أهله -وبشكل جاهز- المواهب أو الغباء، الشجاعة أو الجبن، القوة أو الضعف، الفضيلة أو الرذيلة، ... الخ.
وبعبارة أخرى فإن هؤلاء المربين يؤكدون وجود المواهب والقدرات الموروثة، ويقرون أن عملية النمو عند الطفل المولود محددة سلفاً، سواء من حيث الدرجة أو السرعة بتلك المواهب والقدرات والإمكانات التي ورثها.
وعلى ذلك فإن هؤلاء المربين يجعلون من الوراثة العامل الأساس والحاسم في عملية النمو عند الإنسان. فالوالدان الغبيان سيلدان أولاداً أغبياء، والأهل الأذكياء والموهوبون سينعمون بسلالة موهوبة، وستظهر القدرات والمواهب لدى أطفالهم مهما تغيرت الأحوال وظروف الحياة.
إلاّ أنه قد ظهر من بين هؤلاء العلماء من اعترف بأن هنالك تأثيراً ما للبيئة على نمو الطفل،

بحيث تنحصر مهمة هذا التأثير في تسريع نمو القدرات والإمكانات الموروثة، وكان على رأس هؤلاء (ف. شتيرن). وحتى وقت ليس ببعيد كان أشد علماء الغرب تقدمية لا يمضي إلى أبعد من اعتبار عاملي البيئة والوراثة متساويي الأثر، فكلاهما يحدد نمو أي طفل كان، بغض النظر عن النشاط التربوي للمربي أو الفعالية المتعاظمة عند الطفل نفسه.

وينطلق أنصار هذا الاتجاه من اعتبار أن البيئة تتحدد بأسرة الطفل التي تُدرس عندهم، وكأنها منعزلة ومفصولة عن المجتمع ككل وفي حالة من السكون، أما مكانة التعلم في نمو الطفل، فيعطيها أنصار هذا الاتجاه دور العامل الثانوي المساعد على نمو القدرات والإمكانات التي ولدت مع الطفل (لوبلينسكايا، 1971 ص 37).

إن هذا التضخيم الفظّ لدور الصفات والقدرات البيولوجية الموروثة عند الطفل، خدم، ويخدم الأساس النظري لأكثر النظريات العنصرية الرجعية.

إن ممثلي علم النفس الغربي يحسبون أن التأخر في نمو أطفال العمال أمر طبيعي ومفروغ منه، ويشرحون الاختلاف في النمو العقلي عند الأطفال استناداً إلى المستوى المختلف في القدرات الطبيعية التي يرثها الأطفال المنحدرون من طبقات اجتماعية ومجموعات سلالية مختلفة.

أما علماء النفس التقدميون "غربيون و شرقيون" فهم يدحضون هذه النظرية الرجعية، وينفون عدم المساواة الطبيعية بين الأطفال، استناداً إلى انتماءاتهم الطبقية أو إلى أصلهم السلالي، ويرجعون الاختلاف في النمو عند الأطفال إلى العوامل الاجتماعية بصورة أساسية. والأساس النظري لهذا الاتجاه في علم النفس، يقوم على "أن الإنسان كائن اجتماعي بطبيعته، والإنسانية في الإنسان هي وليدة حياته في ظروف المجتمع، وفي ظروف الثقافة التي خلقها الإنسان" (ليونتيف، 1972، ص402). فهذا عالم الاجتماع الفرنسي م. دوفرجيه يقف، وبشكل مكشوف ضد هذا الدور الذي اُعطي للوراثة، فيعلن أن الاختلاف في مستوى الذكاء عند الأطفال المنحدرين من طبقات اجتماعية مختلفة نراها في بداية التعليم، ولا تلبث أن تزول تدريجياً كلما تدرج الطفل في السلم التعليمي. وهي لا تعتبر نتيجة للصفات الوراثية، وإنما حصيلة تأثير البيئة الملائمة، ولا حاجة لأن نضيف أن قوة المجتمع يجب أن تنحصر في عملية محو الاختلافات في بداية حياة الطفل لا في دعمها (دوفرجيه، 1970). وهكذا نرى أن دوفرجيه يعطي دوراً كبيراً للتعليم الابتدائي في عملية محو الاختلافات الموجودة بالنسبة للنمو العقلي عند الأطفال.

لقد كتب العالم السوفييتي الشهير (ليونتيف) حول هذه المشكلة يقول "عندما يوضع الأطفال المتخلفون في نموهم العقلي ضمن شروط ملائمة لهم، وعندما تُستَخْدم معهم طرقٌ خاصة في التعليم، فإنهم دون شك، كما دلت الأبحاث والتجارب في كثير من الحالات يحققون نجاحات

باهرة، وأحياناً يزول تأخرهم بالكامل" (ليونتيف 1972، ص 402).

هذا ولقد برهنت أعمال الكثير من الباحثين السوفييت أمثال: كوستيوك و منشينسكايا و غالبرن و لوبلينسكايا و زانكوف و اليكونين و دافيدوف وغيرهم على الدور الحاسم الذي يلعبه التعليم في النمو العقلي عند الأطفال، وكان قد سبقهم إلى هذا مؤسس علم النفس السوفييتي فيغوتسكي في كتابه "النمو العقلي عند الأطفال في عملية التعلم". ولكي نفهم كيف يحصل نمو القدرات والمواهب العقلية والشخصية عند الطفل بشكل صحيح، لا بد من أن نكشف قبل كل شيء عن الأسباب التي تحدد عملية النمو، وهذا ما يجب أن نبحث عنه في حياة الطفل الخاصة، وفي تلك الشروط المحددة والمختلفة، والعلاقات المتنوعة التي يعيشها الطفل في محيطه الاجتماعي.

إن عملية نمو الطفل، عملية معقدة، ولكنها دوماً متماسكة ومتكاملة، وجميع مراحلها مترابطة فيما بينها، إلاّ أنها لا تجري بصورة منتظمة دائماً وهي تتأثر في كل الأحوال بعوامل مختلفة، وأكثر هذه العوامل أهمية عامل البيئة الاجتماعية.

ما المقصود بالبيئة الاجتماعية ؟

إن البيئة الاجتماعية لا يمكن أن تكون واحدة أو ثابتة، فهي مختلفة أو متنوعة باستمرار،وهي تشمل في جملة ما تشمل أدوات العمل، والثقافة، والفكر العلمي، والتكنولوجيا وغيرها ومع أن جميع هذه العناصر لا تحدد نمو الطفل إلاّ أنها وبدون جدال، تؤلف الجانب الضروري لحياته وتؤثر عليها كيفياً. إن البيئة التي يعيش فيها الطفل يمكن أن تقسم إلى مستويات متعددة، فالأسرة التي تعتبر البيئة الأولى الأقرب بالنسبة للطفل تتوسع مع الأيام والسنوات، ويبدأ الطفل من خلال النزوع الداخلي إلى المعاشرة واللعب، يحتك مع أترابه ومن هم أكبر منه سناً، وهؤلاء لا يدخلون ضمن حدود أسرته بشكل مباشر. وأخيراً ينخرط الطفل بشكل كامل مع البيئة الاجتماعية، وهي أوسع بيئة بالنسبة للطفل، وتأثيرها عليه يتحقق بشكل أساسي من خلال الكتب والصحف والمذياع والتلفاز، ومن خلال القوانين والقواعد والعادات المطبقة في المجتمع، وكذلك من خلال القيم الأخلاقية والجمالية (الكونين، 1960). وعلى ذلك تعتبر الأسرة في الواقع التعبير الخاص للبيئة الاجتماعية، وهي تقدم للطفل الأفكار الأولية والمفاهيم، والمطالب، وجميع المشاكل والمسائل التي تعارف المجتمع عليها بأشكال مختلفة. وكلما ارتفع المستوى الثقافي للأهل، كان حظ الطفل في النمو أكبر، ومن الملاحظ أن الطفل الذي يحاط منذ طفولته المبكرة بالكتب، ويدرب على الموسيقى ويتعلم اللغات الأجنبية بشكل مبسط، ويزور المسارح والمتاحف، أي بعبارة موجزة، الطفل الذي يولد في أسرة على قدر عالٍ من الثقافة، يكون أكثر نمواً في علاقاته الثقافية العامة، من أترابه الذين يعيشون في أسر غابت

عنها هذه الأجواء. وهنا لابد من أن نؤكد بأن التربية ما قبل المدرسية للأطفال، تلعب دوراً كبيراً في عملية تهيئتهم للتعليم النظامي المدرسي.

تأثير البيئة المحيطة على نمو الإنسان بشكل محدد:

ما الدور الذي تلعبه الأسرة وهي البيئة الاجتماعية الأقرب للطفل في عملية تشكل القدرات العقلية والنفسية خاصة في سنوات عمره الأولى ؟

إذا رجعنا إلى تاريخ الإنسانية وجدنا تغيرات كثيرة قد جرت عبر التطور التاريخي، وهذه التغيرات لم تقتصر على ظروف الإنسان وحياته فقط، وإنما شملته هو بالذات، فقد تعرف الإنسان على عالمه المحيط به بشكل أعمق، وعرف قوانينه بصورة علمية ودقيقة، واستطاع إيصال إنجازاته الحضارية وخبراته المتراكمة من جيل إلى جيل. وهذا النقل العلمي للخبرة كفل تعاقب التقدم التاريخي. وكما يؤكد ليونتيف، فإن كل الإنجازات قد تعززت، إلاّ أن ذلك لم يجر بصيغة وراثية بيولوجية، بل بصيغة شخصية تماماً، ولأول مرة ظهرت هذه الصيغة في المجتمع الإنساني معبرة عن ذاتها في ظواهر خارجية وثقافية ومادية وروحية (ليونتيف، 1972).

إن عملية نقل الخبرة المكدسة من جيل إلى جيل، تتحقق أولاً، بفضل نشاط الناس الذي يتميز عن نشاط سائر الأحياء الأخرى، بأنه إبداعي ومنتج، وثانياً بفضل النشاط الأساس "الذي يتحدد بالعمل". فالإنسان في عملية نشاطه لا يتلاءم مع الطبيعة فقط، وإنما يعمل على تغييرها بما يتلاءم وحاجاته المتنامية، ومع ضروب النجاح التي تحصل في عملية إنتاج الخيرات المادية، فتنمو ثقافة الإنسان الروحية وتغتني معارفه عن العالم المحيط وعن ذاته، ويتطور العلم والفن بشتى مجالاته.

إن كل جيل يبدأ حياته في "عالم الأشياء والظواهر" التي خلّفَتْها الأجيال السابقة، فالناس ومن خلال مساهمتهم في العمل، وفي مختلف أشكال الحياة الاجتماعية يستوعبون غنى هذا العالم، وتنمو عندهم على هذه الصورة تلك القدرات الإنسانية الخاصة، وبالأسلوب نفسه يحصل نمو التفكير واكتساب المعارف، فلا تستطيع أية خبرة شخصية مهما كانت غنية، أن تؤدي إلى تشكيل التفكير المجرد (المنطقي)، أو إلى التفكير الرياضي عند الإنسان، لأن ذلك يتطلب جهود آلاف الناس والاستفادة من الخبرة المتراكمة عبر العصور في هذا المضمار. والواقع أن التفكير والمعرفة عند كل جيل لاحق يتشكلان على أساس استيعاب النجاحات التي حققها الجيل السابق في مجال النشاط المعرفي، وبهذا الشكل فإن القدرات الإنسانية الخاصة، كما يقول ليونتيف تتشكل عند الإنسان أثناء حياته في عملية استيعابه ثقافة الأجيال السابقة. ولا يكفي الإنسان كي يعيش في المجتمع، ما حصل عليه من الولادة (ما ورثه)، إذ لا بد من أن

يمتلك ما حققه المجتمع الإنساني في عملية تطوره التاريخي، وبعبارة أخرى، "إن كل إنسان بمفرده يتعلم أن يكون إنساناً" (الكونين، 1960).

إن العلم العصري يمتلك حقائق ثابتة تشهد على أنه إذا ما نما الأطفال خارج مجتمع الناس منذ طفولتهم الأولى، فإنهم سيبقون في نموهم بمستوى الحيوانات (أبحاث زينك). وعلى العكس إذا ما وضع طفل ولد في أسرة مستواها الثقافي والاقتصادي متدنٍ جداً -في شروط مغايرة وفي محيط آخر- من مستوى ثقافي واقتصادي مرتفع، تشكل عنده -دون أدنى شك- كل القدرات الضرورية للحياة في مجتمع متحضر (أبحاث بيرون).

إن الطفل يأتي إلى هذا العالم بدون قوى وأسلحة مصنعة منذ الولادة، ما عدا قدرة واحدة فقط، وهي قدرته على تشكيل السمات الإنسانية الخاصة به. فمنذ الولادة يحيط العالم بالطفل، وهذا العالم الذي أنشأه الناس هو عبارة عن مواد الحياة -من ملابس وأدوات ولغة وتصورات ومفاهيم- وبعبارة أُخرى يبدأ الطفل نموه النفسي في العالم الإنساني. إلاّ أن نمو الطفل هذا ليس عملية تكيف مع العالم، فالطفل لا يتكيف مع عالم الأحياء والظواهر -كما يقول ليونتيف- وإنما يجعله ملكاً له أي أنه يتمثله.

وبهذا الشكل يمكن أن نخلص إلى القول أنه تبعاً لما سيكون عليه العالم المحيط بالطفل، ولما سيكون عليه مستوى التطور المادي والثقافي للمجتمع الذي سيعيش فيه، فإن عملية نموه ستكون إما شديدة أو بطيئة. وليس من الأهمية بمكان إلى أي الطبقات الاجتماعية أو العرقية ينتسب الطفل، وإنما الهام والرئيسي في عملية تشكيل القدرات العقلية، سيكون المستوى المادي والثقافي لتطور تلك البيئة الاجتماعية الأولى، الأسرة، وكذلك شدة الانتباه الذي يوجهه الأهل والراشدون المحيطون بعالم الطفل نحو هذا الوافد الجديد، فعلى عاتق هؤلاء تقع عملاً بشرعة قانون التعاقب الإنساني مسؤولية إيصال الخبرات المتراكمة عبر التاريخ إلى هذا الطفل.

فمنذ مراحل النمو الأولى يتمثل الطفل لنفسه المعارف والخبرات المحددة التي يمتلكها المجتمع بادئاً بأهله ومع الأيام والسنين، وبمقدار ما يتوسع عالمه المحيط به يستوعب إنجازات مجتمعه والإنسانية جمعاء. وهكذا فإن نمو الطفل العقلي، كما يراه (ليونتيف) هو عملية استيعاب أو تمثل للخبرة الإنسانية. إلاّ أن عملية التمثل هذه ما هي إلاّ عملية نشطة، ولكي يستطيع الطفل أن يتمثل الأشياء والظواهر التي تحيط به، لا بد له من نشاط عملي أو معرفي محدد، تقابل ما يتجسد فيها من نشاط إنساني، ويتابع ليونتيف قائلاً، إن الخاصة الأساسية لعملية الاستيعاب أو "التمثل" أو "الامتلاك" كما يطلق عليها أحياناً، تكمن في أن هذه العملية تخلق عند الإنسان قدرات ووظائف نفسية جديدة، ومن هنا نرى أن إيصال الخبرة المتراكمة إلى الطفل الذي يقوم به الراشدون، في نهاية المطاف، تجري عن طريق التربية في البداية، ثم عن طريق التعليم المنتظم.

ظهور الوظائف النفسية عند الطفل

إن ظهور الوظائف النفسية، يتصف بأنه نتيجة عملية فريدة معقدة لنمو الإنسان، وهي ليست مجرد تراكم كمي للخبرات والمعارف، وإنما تمثل أيضاً تحولاً نوعياً واضحاً. وهذه التحولات الكيفية هي التي تميز كل مرحلة من مراحل نمو الطفل.

ولما كانت عمليات النمو النفسي مرتبطة بصورة مباشرة بتربية الطفل وتعليمه، فإن بناء نظام تربية الأطفال وتعليمهم مرتبط إلى حد بعيد بإعطاء حل صحيح لمشكلة مراحل النمو النفسي عند الأطفال، ومعرفة خصائص كل مرحلة من مراحلها.

مراحل النمو النفسي

حاول أن تضع تصوراً لمراحل النمو النفسي.

يمكن تقسيم المراحل إلى:

1- مرحلة الرضاعة: من الولادة حتى نهاية السنة الأولى.

2- مرحلة الحضانة: من نهاية السنة الأولى وحتى نهاية السنة الثالثة.

3- مرحلة الرياض: من السنة الثالثة وحتى السادسة.

4- مرحلة المدرسة الأولى: من السنة السادسة وحتى الحادية عشرة أو الثانية عشرة.

5- مرحلة المدرسة المتوسطة (المراهقة الأولى) من السنة الثانية عشرة وحتى الخامسة عشرة.

6- مرحلة العمر المدرسي المتأخر - (المراهقة الثانية) من السنة الخامسة عشرة وحتى الثامنة عشرة.

رسم توضيحي:

نظام النشاط الفكري ونمو الوظائف النفسية العليا للإنسان.



للاستزادة اقرأ ما يلي:

1- مراحل النمو النفسي عند الطفل:

أعار علماء النفس والتربية، على اختلاف مدارسهم، موضوع النمو النفسي لدى الطفل اهتماماً كبيراً، فقسموه إلى مراحل، قد تختلف في تسمياتها وبعض تفاصيلها بين عالم وآخر، إلا أنهم يتفقون في أن النمو النفسي، يمر أولاً بمرحلة الطفولة التي تضم مرحلة الرضاعة والطفولة الأولى والثانية والثالثة، ثم بمرحلة المراهقة التي تضم المراهقة المبكرة والمراهقة المتأخرة، وأخيراً بمرحلة الشباب. فبول أوستريات (Osterrieth,Paul,1973) عالم النفس البلجيكي مثلاً يقسم فترة الطفولة إلى المراحل التالية:

- مرحلة الرضاع وتمتد من الولادة وحتى 15 شهراً.
- مرحلة التوسع الذاتي من نهاية السنة الأولى وحتى السنة الثالثة.
- مرحلة اكتشاف العالم الخارجي من السنة الثالثة وحتى السنة السادسة.
- مرحلة ذوبان الذاتية البدائية من السنة السادسة وحتى السنة التاسعة.

- مرحلة النضج الطفولي من السنة التاسعة وحتى الثانية عشرة.

ويرى روجيه موكيالي، (1970 ، Mucchielli Roger) عالم النفس الفرنسي أن المراهقة تقسم إلى مرحلتين رئيسيتين هما:

1- مرحلة البلوغ: التي تقسم بدورها إلى فترة ما قبل البلوغ وفترة ما بعد البلوغ وتمتد من السنة 11- 14 بالنسبة للفتاة، ومن 12-15 بالنسبة للفتى.

2 – مرحلة المراهقة: التي تقسم بدورها إلى ثلاث فترات هي:

أ- فترة الانفتاح على الجنس الآخر.

ب- فترة الصداقات المتعددة.

ج- أزمة التميز لدى الشباب.

وتمتد هذه المرحلة من السنة 15- 18 بالنسبة للفتاة، ومن السنة 16-20 بالنسبة للفتى.

ولعلنا لا نجد في هذا التقسيم إشارة واضحة إلى الانسجام الذي يجب أن يحصل بين طبيعة النمو النفسي، ومتطلبات عملية التعليم والتعلم، إذ ركز معظم هؤلاء العلماء اهتمامهم على عامل النضج، وأعطوه المكانة الأولى في عملية التقسيم، بينما احتل التعلم المكانة الثانية في أحسن الحالات، أما في أسوأها، فلم يؤْتَ على ذكره، وهذا ما تداركه علماء النفس والتربية السوفييت منذ الثلاثينات من هذا القرن نتيجة اهتمامهم البالغ بهذه المشكلة، ودراساتهم المستفيضة حولها حيث اعتمدوا المراحل التالية (لوبلنيسكايا، 1971 ص 74):

1- مرحلة الرضاعة: تستمر من تاريخ الولادة حتى نهاية السنة الأولى (من الشهر الأول وحتى نهاية السنة الأولى).

2- مرحلة الحضانة: وتستمر من نهاية السنة الأولى وحتى نهاية السنة الثالثة (1-3 سنوات).

3- مرحلة الرياض: وتستمر من السنة الثالثة وحتى السابعة (3-7 سنوات).

4- مرحلة المدرسة الأولى: وتستمر من السنة السابعة وحتى الحادية عشرة أو الثانية عشرة (7-12).

ثم تأتي بعد ذلك:

5- مرحلة المدرسة المتوسطة (المراهقة الأولى): وتستمر من السنة الثانية عشرة وحتى الخامسة عشرة (12-15).

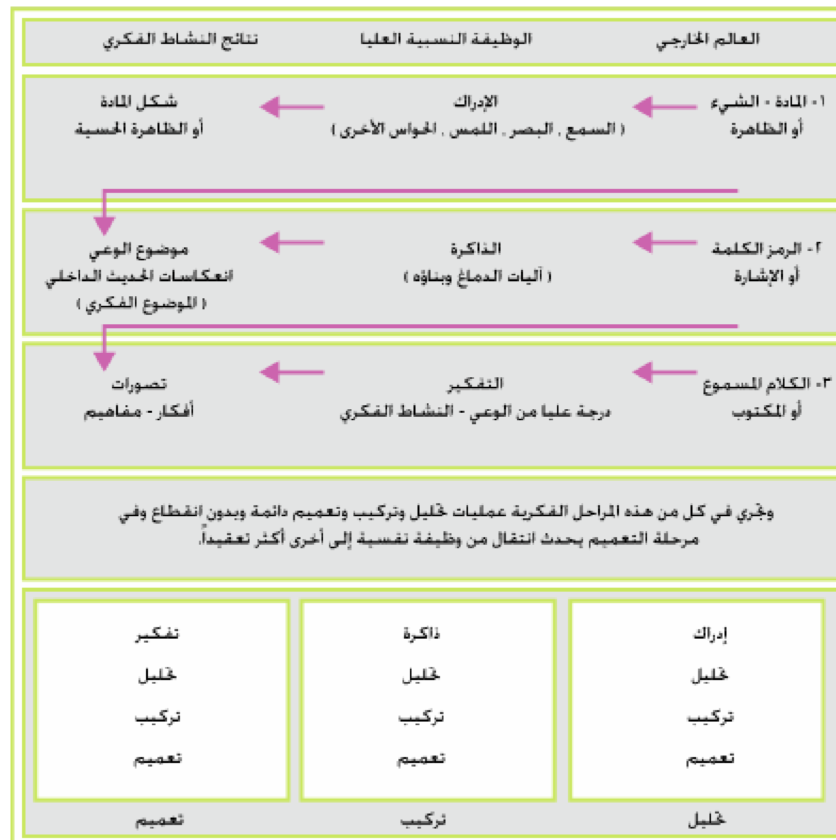
6- مرحلة العمر المدرسي المتأخر - الشباب (المراهقة الثانية): وتستمر من السنة الخامسة عشرة وحتى الثامنة عشرة (15-18).

2- مميزات هذه المرحلة:

وفي دراستنا لمراحل النمو المشار إليها، لن نتوقف عند الخصائص الفيزيولوجية والحركية، وإنما سنركز اهتمامنا حول النشاط الفكري عند الطفل، أي حول تشكيل الوظائف النفسية

العليا، ومن أجل هذه الغاية لا بد من أن نقوم بدراسة مخطط النشاط الفكري الإنساني، وعملية نمو الوظائف النفسية العليا عند الطفل.

نظام النشاط الفكري ونمو الوظائف النفسية العليا للإنسان -



هذا ويعتبر فيغوتسكي أول من حاول الكشف عن المواصفات النوعية الخاصة لبناء القدرات النفسية عند الأطفال -من مختلف الأعمار- وذلك في الثلاثينات من هذا القرن فقد طور فيغوتسكي الفكرة القائلة بوجود العمليات والوظائف النفسية في كل مرحلة من مراحل النمو النفسي عند الطفل، مؤكداً على خاصة اقترانها معاً. فالأمر لا يقتصر من وجهة نظره على نمو الوظائف النفسية، وتغيرها النوعي عند الانتقال من مرحلة إلى أخرى، بل إن النمو والتغير يشملان علاقاتها وبناءها أيضاً.

وقد أشار فيغوتسكي إلى أن مختلف الوظائف النفسية تنمو، وتتطور بأشكال مختلفة، فلكل واحدة منها مرحلة نمو ملائمة، وفي هذه المرحلة تفعل جميع الوظائف الأخرى، وكأنها داخل هذه الوظيفة ومن خلالها. بمعنى أن هناك وظيفة نفسية مسيطرة في كل مرحلة من مراحل النمو.

ولأول مرة في تاريخ علم النفس، قام عالم النفس الفيزيولوجي بختريف ليقرر فكرة وجود وظيفة رئيسية مسيطرة في كل مرحلة من مراحل النمو النفسي، على الوظائف الأخرى. وقد ذكر عالم نفس الطفل، ك. بيولر في كتابه (علم نفس الطفل) بهذه الوظيفة المسيطرة ووصفها قائلاً، إن هذه الوظيفة الرئيسية تشترط خاصية بناء الوعي عند الطفل في كل مرحلة زمنية من مراحل نموه.

ويعتبر فيغوتسكي أن الإدراك في العمر المبكر هو النمو المسيطر والسائد. وبعد ذلك تتحقق بقية العمليات والوظائف النفسية، كالذاكرة والانتباه والتفكير والانفعال وغيرها وذلك من خلال الإدراك، فالذاكرة مثلاً تظهر في شكل معرفة أي تؤدي وظيفة في حدود نشاط الإدراك، والتفكير يحمل طابعاً واقعياً ومحسوساً، ويؤدي وظيفته أيضاً في إطار ما يدرك.

أما فيما يتعلق بأطفال مرحلة الحضانة فيرى فيغوتسكي، أن الوظيفة الرئيسية والمسيطرة عندهم هي الذاكرة، التي تعمل كوسيلة لتجميع الخبرة الشخصية المكتسبة خلال تلك الفترة ففي مرحلة الحضانة ترتبط جميع الوظائف النفسية بمحتواها وخواصها مع الذاكرة. ولكي نضمن للمنهاج في مرحلة التعليم ما قبل المدرسي نجاعته، لا بد من الأخذ بالاعتبار هاتين الخاصتين آنفتي الذكر، مما ينجم عنه تقديم المعرفة للمتعلم بشكلها المادي المحسوس.

أما في العمر المدرسي فيبرز التفكير تدريجياً، وتكتسب الذاكرة في هذه المرحلة أيضاً الطابع المنطقي، وعندما يتكلم فيغوتسكي عن مميزات وظيفة التفكير، يؤكد أننا عندما نقول لطفل الحضانة فكر، فإن هذا يعني في الوقت نفسه تذكر، أما بالنسبة لتلميذ المدرسة، فعندما نقول له -تذكر- فإن هذا يعني فكّر (فيغوتسكي 1935). وهذا يعود لاختلاف الوظيفة المسيطرة في كل من الحالتين، وهنا يبرز أيضاً دور واضع المنهاج. ففي المرحلة الابتدائية حين يظهر التفكير كوظيفة مسيطرة، وتبدأ الذاكرة في اكتساب الطابع المنطقي نتيجة لغلبة النشاط الفكري على غيره من الوظائف والعمليات المعرفية، نرى أن المتعلم في هذه المرحلة أكثر قدرة على التفكير من ذي قبل وعلى إدراك العلاقات الزمانية والمكانية، وحل المشكلات كما أن تركزه حول ذاته يقل تدريجياً نتيجة لتعامله مع الآخرين كالرفاق والمعلمين، ويبدأ في ممارسة الأخذ والعطاء ويشعر بأنه مرتبط بجماعة، ويزيد اهتمامه بمعرفة العالم الخارجي، وما يجري فيه. وعلى المنهج أن يواجه هذه الخصائص والمطالب، ويحولها إلى أنماط تعليمية، فالقدرة على التفكير وعلى إدراك العلاقات الزمنية والمكانية، يجب أن تترجم إلى ممارسات سلوكية عند المتعلم.

أما في المرحلة الإعدادية والثانوية، فتزداد القدرة على التفكير المجرد والتعميم والانتباه والقدرة على استنتاج العلاقات، فالمتعلم لم يعد يسير في هذه المرحلة وفق طريقة المحاولة والخطأ، إلا إذا كانت المعرفة أو المشكلة المطلوب منه حلها فوق طاقته. أما تذكره، فيقوم

على الفهم أكثر منه على الحفظ والاستظهار. وتتميز هذه المرحلة أيضاً بالنمو الجسمي والعضلي والعصبي المفاجئ. وتلميذ هذه المرحلة يبدأ بفهم ذاته وعلاقته مع الأصدقاء والأهل فهماً جديداً. وهذا يتطلب من المنهاج الاهتمام بالجانب الوظيفي للمعرفة عن طريق ربط المعارف النظرية بالتطبيق العملي لها، وإعطاء المتعلمين فرصاً للإبداع والتجديد والتعبير عن ذوقهم وإشباع حاجاتهم.

وهكذا فإن كل مرحلة زمنية تتميز حسب نظرية فيغوتسكي، بتركيب خاص للوعي بأكمله، ببناء خاص للعلاقات والارتباطات ذات الوظائف المتبادلة، مما يعطي طابعاً خاصاً ودوراً خاصاً لكل وظيفة نفسية تدخل في بناء الوعي عند الإنسان.

علاقة النمو النفسي عند الطفل بالبيئة الاجتماعية:

عكف فيغوتسكي على دراسة عملية النمو النفسي عند الطفل من حيث تأثره بالبيئة المحيطة، وقد انطلق من أن ظروف الحياة نفسها لا تحدد بشكل مباشر نمو الطفل النفسي وان تلك العملية تتوقف قبل كل شيء على تلك العلاقات المتبادلة بين الطفل والبيئة التي يقع ضمنها.

إن أي عنصر من عناصر الطبيعة، يؤثر في الطفل بشكل مختلف عن سواه، وربما يتناسب مع المرحلة الزمنية التي يجتازها الطفل من سنوات حياته. وعلى سبيل المثال، نرى أن حديث البالغين المحيطين بالطفل، يمكن ألا يتبدل على الإطلاق عندما يكون عمر الطفل ستة أشهر، أو عندما يكون عمره ثلاث سنوات، إلا أن تأثيره في كلا الحالتين سيكون مختلفاً، لأن لأطفال مرحلة الرضاعة، وأطفال الرياض مستويين مختلفين في فهمهم له، وبالتالي وحتى في تلك الحالات، عندما تبقى تأثيرات البيئة المحيطة في مضمونها الإيجابي ثابتةً، فهي تؤثر بشكل مختلف على الطفل، تبعاً لتلك التغيرات التي تطرأ على الطفل ذاته.

ولكي نفهم تأثير البيئة /المحيط/ بشكل صحيح ينبغي، كما يقول فيغوتسكي أن نأخذ بعين الاعتبار بالإضافة إلى التغيرات التي جرت وتجري في البيئة، تلك التغيرات التي حدثت وتحدث في الطفل ذاته، وهذه الأخيرة تأتي نتيجة تأثير البيئة على النمو النفسي للطفل في المستقبل (فيغوتسكي 1935).

إن مثل هذا الفهم لدور البيئة في النمو النفسي عند الطفل جعل فيغوتسكي يتكلم عن مفهوم جديد وهام هو (الخطوات الاجتماعية للنمو). وقد فسر الخطوة الاجتماعية بأنها اقتران خاص بين العمليات الداخلية للنمو، وبين الشروط الخارجية. وهذا الاقتران خاصة ملازمة لكل مرحلة زمنية، وشرط أساسي لديناميكية النمو النفسي، خلال الفترة الزمنية المحددة، وللتكوينات النفسية المتنوعة الجديدة الناشئة حتى لحظة إتمام كل مرحلة زمنية معينة.

إن عملية النمو العقلي عند الطفل، هي عملية (فعالة)، وتعتبر المخالطة الشرط الضروري

واللازم لفعالية عملية النمو هذه، وترينا عملية تحليل الخطوة الاجتماعية وأثرها في النمو أنه توجد لدى الطفل بدءاً من الأيام الأولى من حياته، الشروط الموضوعية للنمو التي تخلق المقومات الضرورية لنشوء الحاجات الاجتماعية، وعلى الأخص الحاجة الاجتماعية (للاختلاط)، فالحاجة (للاختلاط) عند الأطفال تشكل الأساس والقوة المحركة لكل نمو لاحق، وتظهر الحاجة بصورة مبكرة جداً عند الطفل، وتصبح العنصر الفعال في عملية استيعابه صيغ السلوك والنشاط الإنساني.

والسؤال الذي يطرح نفسه هو التالي: ما النشاط الذي نتكلم عنه في مرحلة الطفولة؟ هل هو مشابه لنشاط الكبار المحيطين به؟ أو هو نشاط من نوع آخر خاص بمرحلة الطفولة؟ وما هي العوامل التي تساعد على هذا النشاط؟ إن الجواب عن السؤال الأخير هو إن المقومات الضرورية لنشاط الطفل، هي في الواقع قدرة الطفل على تقليد نشاط الراشدين المحيطين به. وقد دلت التجارب التي أجريت على الحيوانات أن الحيوان في عملية تعلمه قادر على أن يقلد، إلا أن هذا التقليد لن يخرج عن إطار الإمكانات الخاصة بالحيوان. أما التقليد عند الطفل فهو يتجاوز التقليد الحيواني، لأن إمكانية التقليد عند الطفل تخرج بعيداً عن حدود إمكاناته الخاصة، وهي محدودة فالطفل -كما يقول فيغوتسكي- سيصبح بواسطة التقليد، في النشاط الجماعي، وتحت إشراف البالغين في وضع يمكنه من أن يقوم بمزيد من الفعل والنشاط عن وعي ودون مساعدة أحد (فيغوتسكي، 1935، ص 93.)

وهكذا نرى أن الشرط الأساس للنمو العقلي عند الطفل،هو ذلك الاتصال مع الراشدين، الذي يتحقق بواسطة النشاط المشترك للراشد والطفل، وفي هذه الحالة سيكون نشاط الراشد هو الموجه،وأما الطفل فسيقوم من خلال قدرته على التقليد بنشاط مشابه لنشاط الراشد، إلا أنه ليس مطابقاً له ومن خلال هذا النشاط المشترك لكل من الراشد والطفل يتم إيصال الخبرة الضرورية لنمو الطفل. وكلما جرت عملية إيصال الخبرة والمعارف بفعالية واستمرار، امتلك الطفل تلك المعارف الضرورية له من عالمه المحيط، وتمثلها واستوعبها بصورة أسرع، وهذا بدوره يسرع عملية نضوج الوظائف النفسية العليا عند الطفل.

لقد دلت الأبحاث والتجارب المختلفة بهذا الصدد، أن ما سبق ذكره عن وجود وظيفة نفسية مسيطرة في كل مرحلة من مراحل النمو عند الطفل، يمكن أن نرجعه بشكل معين إلى نشاط الطفل الخاص، هذا النشاط الذي يتصف في كل مرحلة زمنية بخصائص وصفات محددة، فأبحاث (ليسنا) ومساعديها أظهرت وجود نشاط اختلاط خاص عند الرضيع، يمتلك مباشرة صيغة عاطفية، يتبدى مثلاً في الحركات المعبرة عن السرور حين يرى أمه وحركات الانزعاج، حين يرى وجهاً غير مألوف. ويعتبر هذا الاختلاط العاطفي المباشر مع الراشدين هو النشاط المسيطر (القائد) للرضيع، الذي تتشكل داخله الأفعال الحسية الحركية. أما في

أعمال فيغوتسكي وليونتيف وغيرهما فقد تقرر أن اللعب في أشكاله الواسعة يعتبر النشاط المسيطر (القائد) في مرحلة رياض الأطفال، وتكمن أهميته الأساسية بأنه بفضل أساليب اللعب الخاصة وبالتحديد، بفضل ما يأخذه الطفل على نفسه من أدوار الراشد الكبير، ووظائفه الاجتماعية العملية، وبفضل الطابع التجريدي الواضح، لإعادة إنتاج الأفعال المادية، وبفضل نقل مدلول شيء إلى شيء آخر، يصوغ في هذا الدور العلاقات بين الناس.

ويأتي اللعب كنشاط يجري من خلاله توجيه الطفل إلى المعاني العامة والأساسية للنشاط الإنساني، فيتشكل عنده دافع نحو النشاط الإنساني البارز والقيم الاجتماعية. ويعتبر هذا الدافع مرحلة أساسية في تهيئة التلميذ وتحضيره للتعليم المدرسي. وفي هذا تكمن أهمية اللعب الأساسية في النمو النفسي، وفي هذا أيضاً تكمن وظيفته القيادية.

أما فيما يتعلق بالنشاط القيادي في مرحلة المراهقة، فيمكن أن نلاحظ أن النشاط الأساس للمراهق هو القراءة والمطالعة في المدرسة، وأما صيغة الاختلاط مع الراشدين في هذه المرحلة، فتحمل طابعاً شخصياً يتميز بالوفاء والإخلاص.

وهكذا نرى أن لكل مرحلة زمنية محددة، نشاطها المتميز الخاص بها، إلا أن المهم بين جميع أشكال نشاط الطفل، هو أنها جميعاً تمثل عناصر الثقافة الإنسانية. وعلى المنهاج أن يأخذها بعين الاعتبار.

3- تهيئة الأطفال للمدرسة

إن جاهزية الطفل للتعليم المدرسي، تعني الوصول إلى مستوى نمو محدد من العمليات الفكرية، التي يستطيع الطفل أن يقوم بها وهي:

أولاً: أن يستخلص ما هو جوهري من ظواهر العالم المحيط.

ثانياً: أن يقارن بينها. ويلاحظ ما بينها من تشابه واختلاف.

وعلى الطفل أن يتعلم المحاكمة ويجد أسباب الظواهر، وأن تمتلك القدرة على التعميم، وعلى التمييز، إن النشاط الدراسي يتطلب مهارات وقدرات جديدة.

مثال:

القدرة على توجيه سلوكهم وضبطه، القدرة على الحفظ المقصود، وإعادة مضمون ما حفظوه من جديد، القدرة على إدراك ما يعطى لهم.

4- قوانين استيعاب المعارف وتكوين المفاهيم

تتألف من:

- كيفية حصول التعلم

 طبيعة المعرفة الإنسانية.
 شروط الإدراك
 مراحل تكوين المفهوم

كيف يحصل التعلّم؟

قبل أن تُجيب هل تستطيع أن تعرف التعلم؟
إنه عملية امتلاك الإنسان أو استيعابه لمعارف تتضمن خبرات الإنسانية المتراكمة، وهذه المعارف تعكس ظواهر العالم الموضوعي وخواصها، والعلاقات القائمة بينهما، وقوانين تطورها. وتصبح المعارف عند امتلاكها أداة لإعادة تشكيل هذا العالم على شكل صور ومفاهيم.
والسؤال المطروح هنا هو: كيف يمكن أن نضمن انعكاس العالم المادي في وعي التلاميذ عند استيعابهم المعارف بصورة صحيحة وغير مشوهة ؟ وكيف نعلمهم أن يعرفوا قوانين الطبيعة ويطبقوها ؟

طبيعة المعرفة الإنسانية ودرجاتها

المعرفة عملية معقدة لانعكاس العالم الموضوعي في الوعي الإنساني، وتحدث كعملية انتقال من المجهول إلى المعلوم ومن المعرفة الناقصة وغير الدقيقة إلى معرفة أكثر دقة وكمالاً:
1- تبدأ من الإدراك الحسي للأشياء والظواهر بواسطة الحواس. فالمعرفة الحسية تعكس بوجه خاص الجانب الخارجي للظاهرة.
2- وكي يستطيع الإنسان أن يؤثر بنجاح وفعالية على العالم المحيط، لا بد له من أن ينفذ إلى جوهر الأشياء، ويعرف القوانين الموضوعية لتطورها.
3- ولحصول التلميذ على التفكير المجرد لا بد له من أن يقوم بتعميم معطيات المعرفة الحسية. فالقوانين العلمية والمفاهيم هي حصيلة التعميم، وأما التطبيق العملي لها فهو معيار لصدقها وحقيقتها.
لحصول المعرفة شروط، لقد عرفت المعرفة على أنها انتقال من الناقل الحسي إلى التفكير المجرد، ومن التفكير المجرد إلى التطبيق العملي، فما هي شروط حصول المعرفة ؟
ضع إجابتك الخاصة قبل قراءة التالي:
1- اللغة:
تساعد الناس على التعايش والاختلاط، وبواسطتها يعبرون عن نشاطهم المعرفي، وبفضلها يستطيع الجيل الجديد أن يمتلك خبرة الأجيال السابقة.

2- الدافع:

ينشأ الدافع للتعلم من عملية التعلم ذاتها، فالمعلم ينمي حب المعرفة عند الأطفال، ويبعث فيهم حب التعلم.

3- القدرة والمهارة:

إن استيعاب التلاميذ للمعارف هو عملية الجهد الدراسي الواعي والفعال، الذي يقوده، ويشرف عليه المعلم. ولا يمكن أن تُستَوعب المعارف إلا ضمن علاقة وثيقة مع القدرات والمهارات. وهذا يستدعي أن يختار المعلم أول ما يختار، تلك الأشياء والظواهر الأكثر سهولة والأكثر شيوعاً، والتي هي في مستوى إدراك التلاميذ.

4- التطبيق العملي:

يعد التطبيق العملي في تاريخ أي علم أساس المعرفة والمقياس الوحيد لصحتها. والتطبيق العملي ضروري في التعليم، كي يتعلم التلاميذ استخدام معارفهم، ولكي يقتنعوا بصحة تلك المعارف التي استوعبوها. وهو يعد وسيلة هامة لتهيئة التلاميذ للحياة.

مثال:

استيعاب قانون أرخميدس:

يبدأ الاستيعاب عامة من إعلان المعلم لموضوع الدرس الذي يقدمه للدراسة وهو يعمل على تهيئة تلاميذه لإدراك المادة الجديدة، بشكل واع وفعال، ويعمد في الوقت ذاته إلى إثارة تلك المعارف والخبرات التي سيعتمد عليها أثناء عرض المادة الجديدة في وعي التلاميذ، فقد يلجأ إلى إعطاء تلاميذه وظيفة يطلب إليهم فيها إجراء هذه الملاحظة أو تلك، كأن يضع التلميذ قطعة دائرية من شجرة يابسة ويغطسها في الماء بشكل عمودي، ثم يتركها، ويلاحظ ماذا سيجري؟.

تمرين:

على غرار المثال السابق أعطِ مثالاً تُوضح فيه شروط حصول المعرفة.

للاستعانة اقرأ ما يلي:

شروط حصول المعرفة:

إن المعرفة عملية معقدة متطورة، ذات طابع جدلي، وجدليتها هذه انعكاس لجدلية تطور العالم الموضوعي. ولقد عرفت المعرفة بأنها: انتقال من التأمل الحسي إلى التفكير المجرد، ومن التفكير المجرد إلى التطبيق العملي (سوركين، 1976 ص 73) وهذا هو الطريق الجدلي لمعرفة الحقيقة. ومن أهم شروط حصول المعرفة:

1- اللغة:

إن التفكير مرتبط -دون انفصام- مع اللغة التي تلعب دوراً أساسياً في امتلاك المعرفة، وتساعد الناس على التعايش والاختلاط، وبواسطتها يعبر هؤلاء عن نشاطهم المعرفي، وبفضلها يستطيع الجيل الجديد أن يمتلك خبرة الأجيال السابقة

2- الدافع:

إن عملية استيعاب المعارف، تتصف ببعض الصفات الخاصة بها، وهذه الصفات مميزة لها، وتملك أهمية خاصة في نظريات التعلم. ويعتبر استيعاب الجيل الجديد للمعارف شرطاً ضرورياً لتطور المجتمع، إلا أن الدور الاجتماعي للتعلم، لن يكون واضحاً أمام التلاميذ على الدوام، وينشأ الدافع للتعلم من عملية التعلم ذاتها.

فالمعلم ينمي حب المعرفة عند الأطفال، ويخلق الحاجة إلى معرفة ذلك الذي تعلمه المدرسة، ويربي في تلاميذه الاهتمام بالواجبات المدرسية وبمعنى آخر يبعث فيهم حب التعلم.

3- القدرة والمهارة:

إن التلاميذ يستوعبون المعارف التي حصلت عليها الإنسانية عبر تطورها، والتي تعكس العالم الموضوعي، ولا تُطْرح أمام التلميذ مهمة الكشف عن حقائق جديدة، أو معرفة ذلك الذي لم يعرف بعد، كما أن استيعابهم للمعارف لا يعني إطلاقاً ذلك الإدراك الآلي لما قاله المعلم. فاستيعاب التلاميذ للمعارف هو عملية الجهد الدراسي الواعي والفعال، الذي يقوده، ويشرف عليه المعلم. وأثناء هذه العملية (عملية الاستيعاب) يتدرب التلاميذ على معرفة الأشياء والظواهر عن طريق الملاحظة والتعميم. ويطبقون النتائج التي حصلوا عليها عملياً، ولا بد من أن يكون واضحاً في ذهن كل معلم أنه لا يمكن أن تُستَوعب المعارف إلا ضمن علاقة وثيقة مع القدرات والمهارات.

وبما أن التلاميذ يستوعبون المعارف تحت إشراف المعلم، فإن شروط التأمل الحسي والتطبيق العملي في استيعابها تتغير طبقاً للفهم العلمي لها. فالتأمل الحسي في التعلم يهيئه المعلم على أنه مرحلة إدراك حسي من قبل التلاميذ للأشياء والظواهر المدروسة، يهدف إلى استيعاب معارف محددة بشكل حقيقي وصحيح، مما يساعد على تشكيل الصور والمفاهيم. وهذا بدوره يستدعي أن يختار المعلم أول ما يختار، تلك الأشياء والظواهر الأكثر سهولة والأكثر شيوعاً، والتي هي في مستوى إدراك التلاميذ.

4- التطبيق العملي:

يعد التطبيق العملي في تاريخ أي علم أساس المعرفة والمقياس الوحيد لصحتها.

ففي المواد الدراسية (أسس العلوم)، تدخل تلك المعارف التي عممت فيها خبرة الإنسانية المتراكمة عبر العصور، والتي شهدت الحياة على صحتها. ويؤلف التطبيق العملي -كأحد

معايير الحقيقة- جزءاً من المعارف التي نعلمها لتلاميذنا في المدرسة.
فالتطبيق العملي يجري بهدف استيعاب التلاميذ للمعارف التي تعلموها، وهو وسيلة لإثارة اهتمامهم بالمعارف الجديدة، ويساعد على استيعابها بوعي، ويسهل هذه العملية بأكملها.
إن التطبيق العملي ضروري في التعليم، كي يتعلم التلاميذ استخدام معارفهم، ولكي يقتنعوا بصحة تلك المعارف التي استوعبوها. كما أن التطبيق العملي - في الوقت نفسه- يعتبر وسيلة هامة لتهيئة التلاميذ للحياة. ومن هنا جاءت أهميته في مختلف الأعمال دون استثناء. إلا أن هناك فرقاً كبيراً بين استيعاب المعارف وبين المعرفة. إن عملية المعرفة في مسيرتها التاريخية، لم تكن مرتبطة في حال من الأحوال مع الأعمار. والأمر مختلف تماماً في حالة استيعاب الأطفال والشباب للمعارف فهو محدد بأهداف التربية ومشروط بعمر التلاميذ وخصائص نموهم.
ويتصف استيعاب التلاميذ للمعارف بخصائص تختلف من مادة دراسية إلى أخرى. فتلاميذ الصف الثاني الإعدادي (الثامن) يستوعبون (قانون أرخميدس) في الفيزياء واسم المفعول في القواعد. إلا أن اختلاف مضمون الموضوعين يؤثر بشكل واضح على أسلوب استيعاب كل منهما وطريقته. وبالمقابل لا بد من أن نذكر أن عملية استيعاب التلاميذ لمختلف المواد الدراسية تملك خصائص عامة مشتركة تتميز بها. فالاستيعاب يبدأ عامة من إعلان المعلم لموضوع الدرس الذي يقدمه للدراسة وهو يعمل على تهيئة تلاميذه لإدراك المادة الجديدة، بشكل واع وفعال، ويعمد في الوقت ذاته إلى إثارة تلك المعارف والخبرات التي سيعتمد عليها أثناء عرض المادة الجديدة في وعي التلاميذ. ولتحقيق ذلك فقد يلجأ المعلم أحياناً إلى إعطاء تلاميذه وظيفة يطلب إليهم فيها إجراء هذه الملاحظة أو تلك، كأن يضع التلميذ قطعة دائرية من شجرة يابسة ويغطسها في الماء بشكل عمودي، ثم يتركها، ويلاحظ ماذا سيجري ؟ يقترح إعطاء مثل هذه الوظيفة عند إعطاء درس قانون (أرخميدس).
وكم هي قيمة ومفيدة، تلك الوظائف المدرسية العملية التي تجري قبل إعطاء الدروس، كأن نطلب مثلاً إلى التلاميذ صناعة عنفة هوائية بسيطة (بعد أن يشرح المعلم كيفية صنعها)، ومن ثم يطلب إليهم ملاحظة اتجاه الريح. مثل هذه الوظائف وغيرها تقرب التلاميذ من موضوعاتهم ودراستهم.
وهكذا فإن مراعاة الشروط التي سبق أن أشرنا إليها، تجعل من شرح المعلم للمادة الجديدة، ومن عرض هذه الأشياء ومشاهدتها في حالتها الطبيعية أو نسخة عنها، محرض قوي يساعد التلاميذ على إدراك الحقائق بفعالية ووعي، فتتكون لديهم الصور والمفاهيم ويستوعبون القوانين. وبالطبع فإن هذا لا يحدث بشكل فجائي وخاطف وإنما يحدث كظاهرة معقدة من ظواهر التفكير عند التلاميذ، حيث يجري الانتقال من الصور البسيطة إلى المفاهيم، ومن

المفاهيم البسيطة إلى مفاهيم أعقد، ثم إلى منظومة للمفاهيم، وفي كل خطوة تحدث وحدة المعارف الجديدة مع المعارف المكتسبة، وتتكون علاقات بين الجديد والقديم.

وبعد ذلك يصبح تعليم كل مادة درسية عملية مستمرة، تتشكل خلالها منظومة المعارف في وعي التلاميذ، وتصبح كل نظرية مدركة وواضحة، لأنها تنتج من جميع تلك النظريات التي سبقت المادة، وتصبح أساساً للنظريات التي ستتبع في تلك المادة. إن هذه العلاقات الدائمة بين القديم والجديد، تتخلل عملية التعليم بأكملها. فعلى سبيل المثال بعد أن يصوغ التلاميذ قانون أرخميدس على أساس ملاحظاتهم لبعض التجارب، وبعد فهمهم لما هو جوهري في مضمونه، يحفزهم المعلم إلى استنتاج ذلك القانون في علاقته مع القوانين التي استوعبوها سابقاً حول الضغط داخل السوائل، وحول الوزن النوعي وغير ذلك.

مرة ثانية نقول، إن القانون المستوعب يحتاج من جهة إلى إيضاح عملي، ومن جهة أخرى إلى تطبيق عملي. وتطبيقه هذا يتطلّب من التلاميذ امتلاك مهارات معينة وبهذا المعنى، فإن حسن سير التعليم يملي ضرورة إجراء التجارب بهدف استيعاب أعمق للمعارف، وتكوين مهارات وقدرات عند التلاميذ.

وعلى الرغم من أن الوظائف والتمارين، قد تشبه إلى حد بعيد، التطبيق العملي، إلا أنها لا تستطيع أن تأخذ مكانه. وكلاهما ضروري لتعليم سليم وفعال. وهكذا فبعد أن يمتلك التلاميذ القدرات والمهارات الأولية، علينا أن نطلب إليهم، أن يعملوا بأنفسهم على تطبيق معارفهم عملياً، في ضوء الوظائف المدرسية التي يعطيها المعلم.

ويتوجب على المعلم أن يخلق في كل خطوة من خطوات استيعاب المعارف الشروط الضرورية لترسيخ المادة الجديدة في ذاكرة التلاميذ.

إن تهيئة الظروف الصحيحة لعملية استيعاب المعارف، تساعد على فهم التلاميذ للمادة المدروسة بشكل أعمق، وبهذا تكتمل قدراتهم ومهاراتهم.

وأخيراً لا بد من الإشارة إلى أن تلك الحلقات في عملية التعليم مترابطة فيما بينها، إلا أنه ليس من الضروري أن تتبع إحداها الأخرى (أي نبدأ بالنظري أولاً ثم بالعملي)، لأن ما يحدد ذلك هو محتوى المادة الدراسية من جهة ومستوى تهيئة التلاميذ وتحضيرهم لاستيعاب المادة الجديدة، من جهة أخرى.

ما هي شروط الإدراك ؟

- إحياء الخبرات السابقة، وإظهار العلاقات التي تتناسب مع الموضوع الجديد.

مثال:

عندما يضع مدرس الكيمياء أمامه مهمة تشكيل مفهوم "التأكسد" فلا بد له من أن يطرح على

تلاميذه هذا السؤال: ماذا يحدث للمواد المعدنية إذا ما تعرضت طويلا للهواء ؟
فهو يهدف إلى إثارة ملاحظة التلاميذ وخبرتهم الحياتية حول موضوع الدرس.
وهكذا بإحياء الخبرات السابقة، وربطها بموضوع التعلم الجديد،تتحقق تهيئة التلاميذ لإدراك المادة الجديدة بصورة فعالة ونشطة،ويتجلى ذلك بإثارة رغبة التلاميذ في اكتساب معارف محددة،وطرح أسئلة تظهر خواص المادة الجديدة عند الإجابة عنها.

- تأمين المعرفة الحسية عن طريق **النظامين الإشاريين الأول والثاني**:

(الحواس هي النظام الإشاري الأول والكلام يشكل نظاماً إشارياً ثانياً.)
إن النظام الإشاري الأول، هو الأساس الفيزيولوجي للانعكاسات الحسية المحددة للواقع وتنشأ علاقات النظام الإشاري الأول عند إدراك أشياء وظواهر العالم الموضوعي. أما النظام الإشاري الثاني، فهو الأساس الفيزيولوجي للإنعاكسات المجردة والمعممة للواقع الموضوعي (أي الكلام) وإذا كان النظام الإشاري الأول، يعكس أشياء العالم الموضوعي وظواهره في حواسنا وتصوراتنا، فإن النظام الإشاري الثاني، يعكس أيضاً تلك المواد نفسها، ولكن بمساعدة (الإشارات الثانية) أي الكلام.

- العلاقات الثابتة بين الكلمة ومدلولاتها المحددة:

إن الكلمة تقوم بوظيفتها كاملة إذا عكست بشكل صحيح الواقع الموضوعي،وأعطت المعنى نفسه بالنسبة لقائلها وسامعها .
إن المحتوى الموضوعي للكلمة، لا يصبح ملكاً ثابتاً للتلاميذ، إلا عندما تقوم علاقة وثيقة بين الكلمة والصورة المحددة ومدلولاتها المحددة، هذه العلاقة التي تنشأ بفضل النشاط المشترك للنظامين الإشاريين - الأول والثاني -.

- استخدام الأسلوب التحليلي والتركيبي:

إن إدراك موضوع بالكامل، يحدث كما يلي: في البداية نميز علاقاته الأكثر وضوحاً، وكذلك خواصه وصفاته، وبعدها ندرس بالتدريج الخواص والصفات الأخرى في علاقاتها المتبادلة. وتجري حركة من الكل نحو الجزء، وتحليل تدريجي للموضوع المدرك، ومن ثم دراسة تفصيلية لكل علاقة من علاقاته على حدة.
إن إدراك الجزء يجري على أساس الكل، أي أن التحليل مرتبط داخلياً مع التركيب، وعلى أساس الدراسة التحليلية لأجزاء الموضوع تحدث وحدة هذه الأجزاء، أي "التركيب" الذي هو حركة من الجزء نحو الكل.

مثال:

الأطفال ينظرون في الأشياء، ويميزون بين صفاتها الجوهرية، وتلك الصفات الثانوية

العارضة، ويقلبون جوانبها تحت إشراف وتوجيه معلمهم، وبهذا ينتقلون إلى صورة أكثر دقة. إن دقة الإدراك ترتبط بخبرة الإنسان الحياتية. فتأثير الإنسان الفعال على الأشياء والظواهر من خلال نشاطه العملي، يقود إلى تشكيل الإدراكات والصور الدقيقة عنها.

مراحل تكوين المفهوم

عرف المفهوم؟

هو صيغة التفكير الإنساني الذي يعكس أهم سمات الأشياء والظواهر الموجودة في العالم الموضوعي. كما يعكس أيضاً تلك العلاقات الطبيعية القائمة بينها.

أما مراحل تكوين المفهوم فهي:

آ- التأكد من وجود المفاهيم الأساسية التي يقوم عليها المفهوم الجديد:

يتشكل المفهوم كتعميم للسمات الجوهرية لكثير من الظواهر ذات النوع الواحد.

ولكي يتشكل مفهوم جديد، لا بد من أن نوضح هذا المفهوم للتلاميذ، كي يعرفوا جيداً بأن المفاهيم التي استوعبوها سابقاً، لا تمكنهم وحدها من شرح الحقائق، أو الأشياء، أو الظواهر الجديدة التي يريدون استيعابها.

يبدأ تشكل المفاهيم من شيء أساسي هو:

عدم التطابق بين تلك الحقائق أو الجوانب الجديدة للظواهر المدروسة وبين تلك المفاهيم التي يمتلكها التلاميذ.

مثال:

في الجملة التالية (كان العصفور الواقف على الشجرة يزقزق) تكون كلمة الواقف صفة للعصفور. فإذا طُلِب إلى تلميذ أن ينسب هذه الكلمة إلى أحد أنواع الكلام قال أنها اسم (صفة) ويظل فهمه لها كذلك، حتى يأتي اليوم الذي يقوم فيه المعلم بشرح مفصل عن اسم الفاعل ويكتب لتلاميذه جدولاً يبين فيه الفعل واسم الفاعل والعلاقة بينهما، ويضيف أن اسم الفاعل قد يأتي صفة، ولكنه أولاً وآخراً اسم فاعل.

الخلاصة:

إن المفهوم يتشكل عند التلاميذ، عندما توجد عندهم الحاجة إلى المعرفة، ومجموعة من الصور والمفاهيم المحددة التي تصلح أن تكون أساساً للمفهوم الجديد.

ب- الموازنة والمقارنة بين الأشياء والظواهر:

وهي عملية مرافقة للتعليم على جميع مستوياته، إذ بفضلها تدرك أشياء العالم المحيط وظواهره، وصفاتها، وخواصها. فالحروف الساكنة لا تستوعب إلا بالمقارنة مع الحروف

المتحركة، ومفهوم العمود لا يدركه التلاميذ إلا عند مقارنته بالخط المائل.

ج- فرز الصفات الجوهرية عن الثانوية للأشياء والظواهر التي تنضوي تحت المفهوم الجديد:

ونقصد بالصفة الجوهرية تلك الصفة التي يجب أن تتوافر في جميع العناصر المطابقة للمفهوم، أما الصفة الثانوية فهي الصفة الخاصة التي لا تتوافر في جميع العناصر، وإنما قد توجد أحياناً في بعض عناصر المفهوم.

مثال:

قد توصف البحيرة مثلاً كمفهوم بالصفات التالية: كبيرة، عميقة، فيها ماء، محاطة بالأرض إن الصفتين فيها ماء ومحاطة بالأرض هما صفتان جوهريتان وتتوافر في كل بحيرات العالم، أما الصفتان كبيرة وعميقة، فهما صفتان ثانويتان خاصتان ببحيرات محددة.

د- التحليل والتركيب في عملية تشكل المفاهيم:

يستطيع التلاميذ بفضل عملية التحليل، أن يستخرجوا الصفات المختلفة للشيء ويثبتوا أكثرها جوهرية. ولكي يتكون مفهوم الشيء لا بد من أن تتضافر صفاته الجوهرية في عملية التركيب.

ه- الاستقراء والاستنتاج وتشكل المفاهيم:

الاستقراء هو الانتقال من الملاحظات الفردية إلى القانون العام.

مثال:

لتشكيل مفهوم الأفعال الناقصة وعملها مثلاً نثبت على السبورة مجموعة من الجمل الاسمية، ثم نعمم الصفات الجوهرية التي تتلخص في أن كل جملة اسمية تتألف من مبتدأ وخبر، وكلاهما في حالة الرفع. ثم ندخل (كان) أو إحدى أخواتها، فنرى أن العلاقة التي يمكن تعميمها هي إبقاء الاسم مرفوعاً ونصب الخبر. وبتعميم هذه العلاقات التي جردناها نصل إلى المفهوم التالي:

إن كان أو إحدى أخواتها هي فعل ماض ناقص تدخل على الجملة الاسمية فترفع الأول (المبتدأ) وتنصب الثاني (الخبر).

أما الاستنتاج فهو الانتقال من العام إلى الخاص. أي من القاعدة إلى الحالات الخاصة.

مثال:

يبدأ المعلم درسه بالقاعدة: جميع المعادن تتمدد بالحرارة.

وبعد ذلك يطلب من التلاميذ أن يطبقوا هذه القاعدة على الحالات الفردية.. حديد، نحاس..

إن الاستقراء والاستنتاج مرتبطان ببعضهما بالدرجة نفسها التي يرتبط بها التحليل والتركيب، ويتأكد هذا في كل خطوة من خطوات التعليم، فالمعلم يستطيع أن يستخدم أسلوب الاستقراء في أثناء شرحه لقانون ارخميدس وتشكيله لمفهوم القوة الدافعة المؤثرة على الجسم المغمور في السائل من الأسفل إلى الأعلى. أما عند حل مسائل حول حساب حمولة سفينة على أساس قانون ارخميدس، فإن التلاميذ يطرقون أسلوب الاستنتاج من العام إلى الخاص.

تمرين:

اختر من اختصاصك موضوعاً، ثم وضح كيف يمكنك أن تستخدم الاستقراء والاستنتاج أثناء شرحه.

5- فوائد لواضعي المنهاج

ما الفوائد المرجوة من دراسة الأساس الفلسفي لواضعي المنهاج؟

بعد هذا العرض الوافي للأساس النفسي للمنهاج، رأينا أن نؤكد على مجموعة من النقاط الرئيسة التي يجب أن لا تغيب عند وضع المنهاج. فيما يلي عرض لهذه النقاط.

1- رفض التفسير البدائي الفطري لعملية نمو الوظائف النفسية العليا عند التلاميذ، الذي تقدمه النظريات السلوكية. ذلك أن النمو العقلي يتصف باستقلال استجابة المتعلم عن طبيعة المثير كما مر معنا في العرض.

2- أهمية دور اللغة في اكتساب المعرفة وفي عملية النمو العقلي. إذ بمساعدة اللغة ينظم المتعلم إدراكه للعالم المحيط، ويشكل نموذج هذا العالم، ويستبقيه في ذاكرته، ويستخدمه في المواقع العملية.

3- أهمية المحيط للتعلم. الذي يمكن المتعلم من استخدام ما يراه وما يسمعه من الراشدين، بصيغ جديدة، وفي الانتقال إلى نماذج تنظيمية أكثر تعقيداً نتيجة استخدام ما لديه من معلومات.

4- استيعاب الأفكار الرئيسة(أفكار، مبادئ، قوانين، نظريات،.. الخ). يجعل المادة المدروسة أكثر فهماً، وبناءها أكثر وضوحاً، ويساعد على سد الفجوات في التعليم المدرسي.

5- إن تعليم المبادئ الأساسية، يساعد على الحفظ، ويسهل عملية استرجاع التفاصيل عندما يكون ذلك ضرورياً.

6- إن فهم بناء المعرفة يضمن سهولة انتقالها. فمعرفة الأفكار الرئيسة والمبادئ الأساسية، وفهم الصورة العامة، يساعد على تشكيل علاقات بين مختلف الظواهر، ويسهل استيعاب المادة الجديدة.

7- إن أية مادة دراسية يمكن أن تُعلم لأي طفل بشكل فعال وفي أية مرحلة دراسية، شريطة مراعاة وجود القدرات الخاصة بكل عمرٍ من الأعمار.

8- يجب أن يبنى المنهاج وفق المبدأ الحلزوني الذي يضمن للخطة الدرسية عودة دائمة إلى المفاهيم الأساسية، التي يتوضع فوقها كل مضمون جديد، ويضمن للمنهاج زوال الحدود المفاجئة، والضارة التي قد تظهر بين المراحل التعليمية.